



Munich Personal RePEc Archive

Language as Human Capital: Labor Specialization, Organizational Communication and Language Acquisition

Weiting Huang

Jilin University

June 2009

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/15677/>

MPRA Paper No. 15677, posted 16. June 2009 01:59 UTC

作为人力资本的语言：专业化、组织沟通与语言习得

(2009年 6月初稿)

黄卫挺

(吉林大学数量经济研究中心、商学院)

摘要：本文从劳动分工和专业化出发，对语言的人力资本属性进行了阐述，认为语言人力资本的大小取决于个体专业化组织语言的习得质量。在此基础之上，本文采用“选美博弈”对个体语言习得决策进行两阶段分解，说明了个体前期的语言习得是为了在后期的人力资本竞争中获得优势；并分析了个体语言习得决策过程中的私人信息与公共信息的作用机理以及影响这两类信息形成和扩散的现实因素。

关键词：专业化语言 人力资本 选美博弈 语言习得

中图分类号：F062.3 **中文标识码：**A

Language as Human Capital: Labor Specialization, Organizational Communication and Language Acquisition

Huang Weiting
(Jilin University, 130012)
Draft. 2009-6-12

Abstract: From the perspective of division of labor and specialization, we explained the human capital attributes of language, and pointed out the human capital was depended on the acquisition of specialized organizational language which is the standard code system in the process of organizational communication. Then we employed the "beauty contest game" to analyze the two-stage language acquisition decision of individual, and pointed out that first stage language acquisition was to gain the advantages of human capital competition in the second stage. The model we employed has shown the importance and mechanism of private information and public information in the individual language acquisition decision making process. In the end, we briefly analyzed factors which determined the formation and diffusion of private and public information.

Keywords: Specialized Language, Human Capital, Beauty Contest, Language Acquisition

JEL Codes : I21 , J24 , D83

作者介绍：

黄卫挺，吉林大学数量经济研究中心、商学院博士研究生 E-MAIL：hwt@email.jlu.edu.cn 或 weiting.huang@yahoo.com.cn

作为人力资本的语言：专业化、组织沟通与语言习得

摘要：本文从劳动分工和专业化出发，对语言的人力资本属性进行了阐述，认为语言人力资本的大小取决于个体专业化组织语言的习得质量。在此基础之上，本文采用“选美博弈”对个体语言习得决策进行两阶段分解，说明了个体前期的语言习得是为了在后期的“人力资本竞争”中获得优势；并分析了个体语言习得决策过程中的私人信息与公共信息的作用机理以及影响这两类信息形成和扩散的现实因素。

关键词：专业化语言 人力资本 选美博弈 语言习得

中图分类号：F062.3 中文标识码：A JEL Codes：I21，J24，D83

一、引言

从语言的经济学到经济学的语言，再从作为交流工具的语言到作为人力资本、公共物品和制度的语言，无不体现出语言经济研究在学科边界和研究手段上与主流经济学研究逐步靠近（参见鲁宾斯坦，2004；张卫国，2008 a）。客观地说，当前的语言经济研究还不足以构建和独立支撑一个完整的学科体系，尤其是为何将之称为“经济学研究”的立论尚显单薄。回顾语言经济研究的四十年发展历程，我们并没有发现太多奠基性的研究文献问世，并且大部分研究都集中于国家语言规划和第二语言习得的经济学分析。一方面，这可能与研究基础有关，作为新兴的交叉研究领域，其学科基础不可能在短期内得到丰满；另一方面，这也体现了学科融合的难度巨大。值得注意的是，当前国外研究已经开始进入到研究工具和研究对象的细化与深化阶段，并且在主流杂志上不断有新的研究文献问世（如 Cremer 等，2007；Demichelis 和 Weibull，2008）；相比之下，国内研究则更强调概念框架和研究体系的构建（如张卫国，2008 a），笔者认为两者具有一定的互补性。

本文并不想在语言经济学的学科构建上着墨过多，我们的研究目的是提供一个新的视角理解语言的人力资本属性，并据此对个体语言习得和国家语言政策进行讨论。张卫国（2008 a）将语言的经济性质归结为作为人力资本、公共产品和制度，本文认为，语言的人力资本属性是语言其他经济属性的根本所在；正如鲁宾斯坦（2004，第 6 页）所指出，经济学试图将社会制度解释为某些函数（微观行为）的最优化过程所衍生出来的常规性，在语言制度的经济学分析中，这些最优化过程中的“行为函数”正是作为人力资本的语言所要研究的内容，它将为语言制度的动态演化提供微观基础。另外，从语言的沟通职能出发，黄卫挺（2008）基于语言的社会沟通职能，对语言发展和消亡的动态过程进行了建模；此处，我们将立足于语言的组织沟通职能展开论述。

二、理解语言的人力资本属性

在舒尔茨、贝克尔等人的推动下，人力资本理论已经被经济学家所熟知，然而，对于语言的人力资本属性，经济学家却知之甚少。一般来说，体现在人身上的技能和生产知识的存量，即为人力资本。人力资本的根本特征是具有生产力，人力资本的获取需要发生成本（如健康保健、教育培训成本）。张卫国（2008 a）对此有过论述，认为语言的生产力体现在可以带来更多的交际可能、更高的收入和更好的职业生涯，并以双语习得为例进行了说明。此处将从语言的组织沟通职能出发，为语言的生产力特征，即语言的人力资本属性提供一个新的理解视角。本文认为，要想理解语言的人力资本属性，必须从其功能入手，毫无疑问，语言的基本职能在于交流沟通，如果个体能够通过某种“语言系统”与交流对象之间进行无障碍的精确沟通，即让对方完整和准确地接收到你所表达的信息，则称这种作为交流沟通工具的语言系统是有效率的。从过程的角度来看，人类的沟通，或者说信息传递的过程如下：



图 1: 沟通过程

简单假设发送者 A 与接收者 B 使用的语言系统中，每个语言符号（词汇与句子）准确且唯一地表达了某个事物，则当 $i = j$ ，且传递过程没有信息损耗（除非特别说明，后续部分都将假设直接传递过程不存在信息损耗）和第三方协助（如翻译部门）的情况下，A 利用语言系统对所表达的信息进行编码后，无失真传递给 B，并被 B 精确地解码接收，这样，有效的沟通过程就完成了。因此，有效的沟通在于使用统一的语言系统（信息编码和解码系统）。

以上过程对于我们理解语言的经济价值，尤其是语言的人力资本属性具有重要作用。众所周知，劳动分工给人类带来了巨大的财富增长，然而，随着分工细化，生产的专业化在组织（企业）层面也形成了一套专业化的沟通语言体系。Wernerfelt（2004）、Cremer 等（2007）对此进行过深入研究，他们指出，大部分的组织都有自己的专业化组织沟通代码，即组织语言，比如医生、护士等医疗系统使用的组织语言就完全不同于软件开发行业使用的组织语言。如果将沟通过程中的信息发送者和接收者理解为组织成员和专业化组织（或专业化组织内部的不同成员），只有组织成员使用的语言系统与组织使用的专业化语言系统一致时候，组织内部的沟通才

经济学对人力资本的研究至少可以追溯到亚当·斯密和欧文·费雪等人，而人力资本如同物质资本一样被经济学所正视和熟知，则是在舒尔茨、贝克尔等人的工作之后，对于他们的贡献，可以参见译著舒尔茨（1990）和贝克尔（2007）。

此处需要指出的是，本文所说的语言系统并不单纯指的是某个特殊的语种或语系，它也可能是多个语种的混合语言系统或者是专业化语言系统。

即语言符号的语义确定性，详细可参考鲁宾斯坦（2004）关于语义性质的专门讨论。

对于这一点，很多针对组织沟通协调的文献都有所提及，比如钱疑一等（Qian等，2006）。

是有效的。对于求职者和企业来说，这种组织语言的专业化意味着求职者只有进行一定的专业化语言训练才有可能最终成为企业成员。因此，从这个角度来看，我们可以将个体的专业化语言习得看作是专业化的投资，只有经过这种专业化投资，个体才能获得进入特定专业化组织的资格，其性质与专业化教育投资类似（贝克尔，2007）。

下面，我们从两个层面对此展开论述。首先，从国家层面上看，全球化使得各国的经济联结更加紧密，公司全球运营、全球产业链条等新型生产模式正在全球范围内展开。一般来说，这些跨国组织往往会采用准世界语——英语，或母公司所在国的语言作为基本沟通语言，由于不同国家往往具有自己的本国语言，当本土语言与组织语言不一致时，在本土运行的跨国组织就要求其成员具备使用组织通用沟通语言的能力。这一点，可以从我国的外资企业中得到足够的证据；并且伴随着我国融入全球经济的程度加深，这种情况已经蔓延至我国的很多本土大企业。这在一定程度上解释了为什么我国一直存在的英语热现象，首先，不管是外资企业还是本土大企业，为了更好的参与世界劳动分工体系，在全球竞争中获得更多的市场份额，他们必须采取一种网络效应最大的语言作为企业的工作语言，在当前的格局下，英语自然成为这些企业的首选；而这些以英语为工作语言的企业往往是竞争力较强的企业，他们提供的平均薪酬水平高于其他企业。这样，出于获得更好的工作待遇，个体往往会在语言方面进行理性投资，从而形成了当前的英语热。

国家层面的分析立足于语言类型匹配，为了更好的理解语言的人力资本属性，组织层面的讨论将更多的立足于语言习得质量。专业化组织语言系统的最大特征就是不易习得，再加上个体的有限能力，专业化语言习得是有成本的，并且这种习得成本随着专业化程度的加深而变大。因此，个体专业化组织语言习得便存在一个程度问题，即语言习得的质量。以工程开发为例，假设企业组织存在两个员工，工程师和代理人，代理人接触顾客，并获知顾客的需求 D ，然后代理人通过自己掌握的组织语言系统对顾客的需求进行编码，生成 $L_1(D)$ ，并将 $L_1(D)$ 传递给工程师，工程师通过解码生成 $L_2(L_1(D))$ 指令进行生产；如果工程师直接接触到顾客，他将直接通过自己掌握的语言系统生成 $L_2(D)$ 。其中：

$$\begin{aligned} L_1(D) &= E[D|L_1]: N(D, \sigma_1) \\ L_2(L_1(D)) &= E[L_1(D)|L_2]: N(D, \sigma_{12}) \\ L_2(D) &= E[D|L_2]: N(D, \sigma_2) \end{aligned}$$

首先，如果代理人和工程师掌握（习得）的专业化语言系统是完全一致的，那么我们有理

注意，语言类型匹配是有效沟通的基础，它与语言系统的效率是有区别的。对于沟通交流过程中的语言类型匹配研究，可参考 Church 和 King (1993)、Grin (1994) 以及黄卫挺 (2008)。

由得到 $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma_{12} = \sigma$ ，即 $L_1(D) = L_2(D) = L_2(L_1(D))$ ， σ 的大小决定了专业化组织语言系统的整体质量， σ 越小说明专业化语言系统的质量越高；然而，当代理人与工程师掌握的语言系统存在质量差异时，由于组织的语言系统是个体语言系统的参照基础，我们可以得到 $\sigma = \min\{\sigma_1, \sigma_2, \sigma\}$ ；而当信息传递过程中存在双重加工，则有 $\sigma_{12} > \max\{\sigma_1, \sigma_2, \sigma\}$ 。定义空间距离 $l_i = \|L_i - D\|$ 表征个体习得的专业化语言系统质量，当 $\sigma_1 > \sigma_2$ 时，我们有 $l_{12} > l_1 > l_2 > \underline{l}$ 。这意味着组织的标准化语言系统是质量最高的（ \underline{l} ），工程师掌握的语言系统质量（ l_2 ）高于代理人掌握的语言系统质量（ l_1 ），经过两个差异语言系统编译过后的语言信息质量（ l_{12} ）将低于任何一个。如果组织对成员的专业化语言能力存在底线要求，当一个企业面临 N 个求职业者的话，企业会通过各种测试方法对潜在组织成员的专业化语言能力 l 从小到大进行排序，并录用排在前面的求职者。事实上，不管是在求职还是求学过程中，我们都面临着众多的语言能力要求，除了外语能力考试，各类从业资格考试都可以理解为对从业者专业化组织语言的一种识别。总的来说，专业化语言系统的习得是不易的，个体要使 l 越小，其所做的语言培训投资将越多，由此积累的人力资本也将越大，因为 l 的大小决定了他们在组织中的生产力大小，是个体竞争力的来源之一。

以上从两个方面入手解释了语言的人力资本属性：其一是语言系统的“宏观”类型匹配，其二是专业化语言系统的“微观”质量匹配。本文认为，语言的这种人力资本属性根植于劳动分工导致的组织语言系统的专业化。

三、个体语言习得的“选美博弈”

语言人力资本投资（语言习得）决策可以采用人力资本投资的基本研究范式——成本收益分析，即个体最优语言习得决策可以用收益与成本的边际条件刻画。由于人力资本研究已经为此积累了大量的文献（如贝克尔，2007），此处不再累述，本部分的核心工作是以语言的人力资本竞争为出发点个体语言习得决策进行分析。个体语言习得决策存在两大动机：经济动机和情感动机，在语言制度的自然演化过程中，经济动机主导性越来越明显（黄卫挺，2008）。根据上文分析，语言的经济价值根植于语言的基本功能——交流沟通，从组织的角度来看，个体语言能力的经济价值在于它的人力资本属性，这也是个体语言习得决策的经济动机。当然，在现实世界中，语言的沟通职能并不仅仅体现在组织沟通，它还作为社会沟通的工具而存在。由于个体语言习得与语言经济价值实现具有阶段分离特征，即个体语言习得往往发生在进入工作岗位之前。这样，我们就可以将个体语言决策分为两阶段进行考察：第一阶段个体根据语言环境

以及对语言环境的预期进行语言习得，第二阶段个体将根据自己的语言能力寻找相应的工作岗位（语言人力资本竞争），实现语言的经济价值。

上述两阶段分解事实上是典型的凯恩斯“选美博弈”，也是“卢卡斯批判”的两阶段博弈过程。目前，对于该决策过程的研究很多，如 Morris 和 Shin (2002、2007)，Angeletos 和 Pavan (2007)，Cornand 和 Heinemann (2008)，这些研究都是以 Morris 和 Shin 的工作为起点（以下统称为 M-S 模型），旨在阐释公共信息在（货币）政策制定中的作用及其社会价值。下面，本文将采用 M-S 模型框架讨论个体语言习得决策的两阶段博弈。假设连续统的个体服从[0,1]分布，可以用下面的标准损失函数作为个体的目标函数：

$$L = (1-r) \int (l_i - \theta)^2 di + \frac{1}{2} r \iint (l_j - l_i)^2 dj di \quad (1)$$

上式中， l_i 是个体的语言习得行动（此处我们用个体语言习得的质量作为核心决策变量，即前文定义的个体习得的语言系统质量）， θ 是社会对个体语言习得质量的自然要求，它体现了社会系统演化过程中语言质量的潜在状态（即演化均衡）。因此，可以近似将第一项理解为社会沟通中的损失；第二项则是个体进入专业化组织之后的进行组织沟通存在的损失，它不仅体现了目标函数的“选美博弈”特征，即第一期的语言习得决定了第二期的人力资本竞争，同时也体现了作为人力资本竞争的语言习得所带来的溢出效应。这样，由(1)式的一阶条件可以得到个体的最优语言决策（Morris和Shin，2002）：

$$l_i = (1-r)E_i[\theta] + rE_i[\bar{l}] \quad (2)$$

这里， $E_i[\bullet]$ 是个体 i 的预期算子， $\bar{l} = \int l_i di$ 表示的是组织成员的平均语言习得程度。对 θ 和 \bar{l} 预期的研究是 M-S 模型研究的重点，为了详细说明个体语言规划的选美博弈过程，下面对此进行详细分析。首先，本文假设个体的预期过程是理性和同质的，个体关于 θ 的信息存在两个信号来源，一是私人信息 x_i ，另一个是公共信息 y ，公共信息可以理解为政府语言规划部门的政策信息。对于私人信息和公共信息，假设

$$x_i = \theta + \varepsilon_i ; y = \theta + \eta$$

这里， $\varepsilon_i : N(0, \sigma_\varepsilon)$ ， $\eta : N(0, \sigma_\eta)$ ，并且当 $i \neq j$ 时， $E(\varepsilon_i \varepsilon_j) = 0$ 。

由于本文的目的是借助 M-S模型说明个体语言习得决策过程，因此，后续部分并不打算对模型细节和推导过程进行详细分析，有兴趣的读者可以自己参阅本文提到的相关文献。

本文认为，个体语言人力资本竞争带来的溢出效应是推动整个语言体系演化（ θ ）的重要推动作用。M-S模型认为，从整个社会来看，这种溢出效应是零和的，社会最优规划可以忽略个体目标函数中的第二项；事实上，这种忽略依赖于一个潜在的强假设， θ （不是 θ 的预期，下同）是绝对外生的，在整个推导过程中起到锚定作用，而现实中这个假设并不成立。但是，为了避免复杂的数学运算同时得到合理的研究结论，即追求“经济学的语言”经济性（张卫国，2008b），本文假设 θ 是外生的。

首先，当个体 i 只拥有私人信息而没有接触到公共信息，那么 $E_i[\theta | x_i] = x_i$ ，此时，他对 \bar{l} 的预期为 $E_i[\bar{l} | x_i] = x_i$ ，这说明在语言规划的政策信息缺失之时（信息孤岛），个体 i 的最优化语言习得质量决策为 $l_i = x_i$ 。而当个体 i 接触到公共信息时，他对 θ 和他人语言习得质量 l_j 的预期为（Morris 和 Shin，2002）：

$$E_i[\theta | y, x_i] = (\alpha y + \beta x_i) / (\alpha + \beta) = E_i[x_j | y, x_i] \quad (3)$$

其中， $\alpha = 1/\sigma_\eta^2$ ， $\beta = 1/\sigma_\epsilon^2$ ，分别表示私人信息与公共信息的精确程度，即个体与语言规划部门对语言质量潜在状态的独立认知程度。将(3)式代入(2)，并进行线性展开，可以用下式表示个体 i 的最优语言习得决策

$$l_i = \kappa x_i + (1 - \kappa)y \quad (4)$$

下一步的关键是求出 κ 的最优值。Morris 和 Shin（2002）给出了个体完全接收公共信息情况下的最优 κ 值，然而，对于个体语言习得来说，出于社会层级、家庭背景以及个人能力等方面的差异，个体语言习得决策过程中并不一定能够完全接触到公共信息，或者说并不一定能够真正理解公共信息所发出的政策信号。假设个体接收并理解公共信息政策信号的概率为 $p \in [0, 1]$ ，根据 Cornand 和 Heinemann（2008）的一般性扩展，可以得到 κ 的最优值为

$$\kappa^* = (\beta(1 - rp)) / (\alpha + \beta(1 - rp)) \quad (5)$$

将(5)式代入(4)式，可以得到个体 i 同时拥有公共信息和私人信息时的最优语言习得策略

$$l_i = [(\beta(1 - rp)) / (\alpha + \beta(1 - rp))] x_i + [\alpha / (\alpha + \beta(1 - rp))] y \quad (6)$$

并得到

$$\begin{aligned} \bar{l} &= p[\kappa\theta + (1 - \kappa)y] + (1 - p)\theta \\ &= [(\alpha(1 - p) + \beta(1 - rp)) / (\alpha + \beta(1 - rp))] \theta + [\alpha p / (\alpha + \beta(1 - rp))] y \end{aligned} \quad (7)$$

上述 M-S 模型推导结果，特别是式(6)和(7)，对于我们理解两类信息与个体语言习得决策之间的关系具有重要作用，从中我们至少可以看到以下几点结论。

（1）语言习得与语言人力资本竞争的两阶段分离注定了语言习得的决策性质，即语言习得决策可供参考的信息是不完美的。个体只能根据语言习得期间的可得信息（私人信息和公共信息）及其预期进行决策，这些信息的有效性将直接决定后期的语言人力资本竞争。国家语言规划是重要的，这种重要性体现在其公共信息的供给职能。这些结论在语言习得决策的成本收益分析中是被忽视的。

（2）私人信息和公共信息的质量将影响个体语言习得决策。当国家语言规划的政策信息

是非常模糊不清,即公共信息存在 $\sigma_{\eta} \rightarrow \infty$,这样式(6)和(7)中的 $\alpha = 0$,则 $l_i = x_i$, $\bar{l} = \theta$ 。此时,即使存在国家语言规划,但是由于规划本身的信息质量问题,个体语言习得决策将更多地依赖 θ 的私人信息,国家语言政策规划并没有起到真正的宏观指导作用。同样,当个体的私人信息具有无限方差,个体语言习得决策将更多的是依赖公共信息。

(3) 当国家语言规划的政策信号是有限方差时,公共信息被接收和理解的概率 p 将对公共信息的决策价值起到重要影响,现实中, p 的大小取决于国家语言政策的宣传措施和执行力度。从(6)式可以看出,随着 p 不断变大,个体语言习得决策中的公共信息权重不断变大,当 $p = 1$ 时, l_i 和 \bar{l} 即退化到 Morris 和 Shin (2002) 的特殊情形,此时,公共信息在个体语言习得决策过程中的作用最大,国家语言政策规划起到了宏观协调的作用;而当 $p = 0$ 时, $\bar{l} = \theta$,此时与(2)的结论类似。

综上所述可以看出,个体语言习得决策最终依赖于三个变量:关于 θ 的私人信息质量、公共信息质量以及公共信息被接收和理解程度。下一部分,本文将讨论这三个变量背后的现实故事,即哪些客观因素决定和影响这三个变量。

四、博弈背后的现实故事

现实中,不同个体语言习得决策过程中可供利用信息总量与信息结构是异质的。有的个体能够完全接触到两类信息,而有的个体只能根据私人信息进行决策;有时个体只采用一种信息进行决策,有时他们会利用两种信息进行决策。M-S 模型为此提供了理论上的描述,但是没有解释这种差异背后的现实决定因素,本文认为上述差异的根源在于两类信息的形成与扩散机制。

私人信息的形成主要取决于决策个体自身的认知能力,这一观点在诺斯(2008,第2页)的近著中得到了充分体现。本文认为如果不考虑先天生理结构上的差异,个体的认知能力主要取决于其自身的知识积累以及与所在环境之间的互动。知识积累对于私人信息质量的提高具有正向影响,而个体知识积累的主要途径是接受教育和培训,其本质与语言习得是类似的,因此,与其说知识积累与语言习得具有因果联系,还不如说两者是一种相互强化的过程。本文想重点指出的是,个体家庭成员的受教育程度对于私人信息质量具有重要影响。由于个体语言习得决策是一种选美博弈,个体成长的轨迹注定了私人信息的形成部分来源于其家长或长辈,所以,家长的受教育程度是影响认知能力,进而影响私人信息形成的重要因素。在一个父母具有良好教育背景的家庭中,语言习得决策中可利用的私人信息质量相对较高,语言人力资本投资的效率也相对越高。

环境对个体认知的影响已经被很多经济学家所认识，比如，哈耶克在其《感觉的原理》中提出了认知能力与个体所处环境的不可分割性；诺斯（2008，第2-3页）对此持肯定态度，他强调认知并不仅仅是大脑内部的活动，而是与外部环境相互联系的嵌入性过程。可以说，哈耶克和诺斯都认为环境因素对于认知形成存在重要影响。现实中，环境所涵盖的内容与维度很广，从认知能力出发，本文认为“嵌入型环境”是其中最重要的，根据新经济社会学的研究，嵌入性环境主要指的是家庭的社会网络，在语言习得决策过程中，它的核心作用是充当信息的补充来源。在很多情况下，即使家长的认知能力有限，但社会网络带来的信息补充可以有效地弥补这一局限。比如，社会网络中的大部分家庭都很重视语言习得，此时社会网络将带来信息外溢，从而改善其他家庭的认知能力，使他们同样重视语言习得。这一过程正是“社会资本（社会网络）创造了人力资本（语言）”（Coleman，1988）。以上分析了影响私人信息形成的两个最重要现实因素，对于其他影响因素本文不再深入讨论。

下面，再将视角转向公共信息的形成与扩散机制。原则上，国家语言政策的形成是一种集体选择行为，这意味着语言习得决策过程中的公共信息生成机制是自下而上的，其微观基础仍然是个体认知能力；然而，不管是代议制还是所谓民主制国家，国家语言政策形成可能最终取决于部分精英团体，特别是政治家群体对未来语言环境与语言质量要求的预期和认知，因此，现实中公共信息的形成是往往是自上而下的，而公共信息质量主要取决于决策群体的认知能力（认知过程与个体私人信息形成是类似的）。这里需要讨论的一个现实问题是，由决策群体生成的公共信息是否比一般个体生成的私人信息具有更高的质量。本文认为，如果公共信息的生成最终取决于精英群体的认知能力，那么从知识积累的角度来看，公共信息的质量应该高于私人信息；但是，集体决策并不是简单的个体意见汇总，有时候也会出现帕累托无效的囚徒困境次优均衡。均衡的形成不是本文讨论的内容，我们旨在强调的是决策机制（或者称之为决策制度）对提高公共信息质量的重要性，科学的决策机制设计是协调囚徒困境走向最优均衡的根本制度保障。

最后，对于国家语言政策信息的扩散过程，本文认为有两点值得关注：其一是政策的执行导向，其二是舆论环境。政策执行导向分为两种，强制性和指导性。如果是前者，国家语言政策的公共信息扩散是刚性的，其被接收和理解的概率较高；如果是后者，由于缺乏强制性，语言政策的信息扩散则必须再借助于舆论宣传，此时，公共信息扩散的结果将使得个体语言习得与股票市场价格运动类似（Morris 和 Shin，2002），比如，国家语言政策的媒体宣传可能存在

转引自诺斯（2008，第30-31页）。

“嵌入性”（embeddedness）概念缘起于波兰尼的经典之作《大转型》（2007），其最初含义指的是经济行动是在社会、文化、政治等架构之内做出的。80年代中后期嵌入性概念在社会学、管理学和经济学研究中得到复兴，成为研究前沿。关于嵌入性环境与社会网络等内容的详细讨论可参见格兰诺维特（2007）、科尔曼（1999）。

集体决策均衡的形成取决于复杂的投票过程和利益博弈，对此政治学和经济学都积累了大量文献，深入讨论可参考奥尔森（1995）、布坎南和塔洛克（2000）、塔洛克（2007）、Grossman和Helpman（2001）。

信息放大机制，这点从我国的外语热可见一斑。另外，新闻媒体的宣传不仅传播国家语言政策所蕴含的公共信息，在某种程度上新闻媒体所制造的舆论还起到了引导预期、公共信息的“再解读”的功能。在国家主导的舆论环境下，这种通过新闻媒体进行的信息扩散可以不偏不倚的传播公共信息；而在其他环境下，媒体的“再解读”可能会扭曲公共信息的原始含义。因此，在国家语言政策的舆论引导过程中，如何保持公共信息的完整性和一致性，是国家语言政策制定者、媒体和个体所要关注的一个重点。

以上从现实角度对个体语言习得决策过程中的私人信息与公共信息相关问题进行了简要论述，虽然对于这些问题的详细研究已出本文范围之内，但所有这些问题对于我们理解现实中的个体语言习得决策过程具有重要意义。

五、总结性评述

从语言的沟通职能最终谈到个体认知和信息扩散，客观地说，作为人力资本的语言远非本文寥寥数语所能全部洞悉。回望开篇提出的问题，我们认为作为人力资本的语言的前提是劳动分工和专业化，这正是语言“经济分析范式”成立的经济学逻辑，也即语言经济分析的立论根本。站在劳动分工和专业化的角度，就可以理解语言的制度属性——经济社会运行的基本协调机制之一；另外，从劳动分工和专业化的角度出发，还可以讨论语言与企业性质、边界之间的关系，并且组织语言引起的组织沟通成本在一定程度上可以扩展传统的交易费用概念。笔者认为，这些问题将是未来语言经济分析研究的重点和核心。

最后，总结一下本文的几个基本观点：组织沟通中的专业化语言系统是语言的人力资本属性的来源，个体专业化语言习得质量越高，其人力资本属性越重。通过对个体语言习得决策的“选美博弈”解读，本文认为前期的个体语言习得是为了在后期的“人力资本竞争”中获得优势，并说明了个体语言习得决策中私人信息与公共信息的重要性，这些信息主要涉及社会系统演化过程中语言质量的潜在状态。在此基础之上，本文讨论了两类信息的形成和扩散机制，认为知识积累（受教育程度）和家庭社会网络等嵌入性环境对个体认知，进而对私人信息形成具有重要影响；而国家语言政策信息的质量主要取决于决策群体的认知能力与决策制度，国家语言政策的执行导向和媒体宣传方式将影响国家语言政策信息的扩散。

参考文献

- 奥尔森：《集体行动的逻辑》，陈郁等译，上海：上海人民出版社，1995。
- Olson Mancur. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups* (2nd ed.). Harvard University Press, 1971.
- 贝克尔：《人力资本理论——关于教育的理论和实证分析》，郭虹等译，北京：中信出版社，2007。
- Becker S. Gary. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (3rd ed.). University of Chicago Press, 1993.
- 波兰尼：《大转型——我们时代的政治与经济起源》，冯钢等译，杭州：浙江人民出版社，2007。
- Polanyi Karl. *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time* (2nd ed.). Beacon Press, 2001.
- 布坎南、塔洛克：《同意的计算——立宪民主的逻辑基础》，陈光金译，北京：中国社会科学出版社，2000。
- Buchanan M. James and Gordon Tullock. *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*. University of Michigan Press, 1962
- 格兰诺维特：《镶嵌：社会网与经济行动》，罗家德译，北京：社会科学文献出版社，2007。
- Granovetter Mark. "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness." *The American Journal of Sociology*, Nov., 1985, Vol. 91, No. 3, pp. 481-510.
- 黄卫挺：《经济学视角下的语言动态分析》，《制度经济学研究》（第十九辑），2008年第1期。
- 科尔曼：《社会理论的基础》（上、下卷），邓方译，北京：社会科学文献出版社，1999。
- Coleman S. James. *Foundations of Social Theory* (reprint). Harvard University Press, 1994
- 诺斯：《理解经济变迁过程》，钟正生等译，北京：中国人民大学出版社，2008。
- North C. Douglass. *Understanding the Process of Economic Change*. Academic Foundation, 2006.
- 鲁宾斯坦：《经济学与语言》，钱勇等译，上海：上海财经大学出版社，2004。
- Rubinstein Ariel. *Economics and Language: Five Essays*. Cambridge University Press, 2000.
- 舒尔茨：《论人力资本投资》，吴珠华等译，北京：北京经济学院出版社，1990。
- 塔洛克：《论投票：一个公共选择的分析》，李政军等译，成都：西南财经大学出版社，2007。
- Tullock Gordon. *On Voting: A Public Choice Approach*. Edward Elgar, 1998.
- 张卫国：《作为人力资本、公共产品和制度的语言：语言经济学的一个基本分析框架》，《经济研究》，2008（a）年第2期。
- 张卫国：《经济理论、数学运用与经济学语言》，《经济评论》，2008（b）年第2期。
- Angeletos George-Marios, Alessandro Pavan. "Socially Optimal Coordination: Characterization and Policy Implications." *Journal of the European Economic Association*, April-May 2007, Vol. 5, No. 2-3, pp.585-593.
- Church Jeffrey and Ian King. "Bilingualism and Network Externalities." *The Canadian Journal of Economics*, May, 1993, Vol. 26, No. 2, pp. 337-345
- Coleman S. James. "Social Capital in the Creation of Human Capital." *The American Journal of Sociology*, 1988, Vol. 94, Supplement, pp. S95-S120.
- Cornand Camille and Frank Heinemann, "Optimal Degree of Public Information Dissemination." *The Economic Journal*, April 2008, Vol. 118, Issue 528, pp. 718-742.

- Cremer Jacques, Luis Garicano, Andrea Prat. "Language and the Theory of the Firm." *The Quarterly Journal of Economics*, February 2007, Vol. 122, No.1, pp.373-407.
- Demichelis S. and J. Weibull. "Language, Meaning, and Games: A Model of Communication, Coordination, and Evolution." *The American Economic Review*, September 2008, Vol. 98, No. 4. pp.1292–1311.
- Grin Francois. "The Economics of Language: Match or Mismatch?" *International Political Science Review*, Jan., 1994, Vol. 15, No. 1, pp. 25-42.
- Grossman M. Gene and Elhanan Helpman. *Special Interest Politics*. Cambridge and London: MIT. Press, 2001.
- Morris Stephen and Hyun Song Shin, "Social Value of Public Information." *The American Economic Review*, Dec., 2002, Vol. 92, No. 5, pp. 1521-1534.
- Morris Stephen and Hyun Song Shin, "Optimal Communication." *Journal of the European Economic Association*, April-May 2007, Vol. 5, No. 2-3, pp. 594-602.
- Qian Yingyi, Gérard Roland and Chenggang Xu. "Coordination and Experimentation in M-Form and U-Form Organizations." *The Journal of Political Economy*, Apr., 2006, Vol. 114, No. 2, pp. 366-402.
- Schultz W.Theodore. " Investment in Human Capital ." *The American Economic Review*, Mar., 1961, Vol. 51, No. 1, pp. 1-17.
- Wernerfelt Birger. "Organizational Languages." *Journal of Economics & Management Strategy*, Fall 2004, Vol.13, No.3, pp. 461–472.